

PENGARUH *FIFA WORLD CUP* PADA *RETURN* PASAR DI BURSA EFEK INDONESIA, MALAYSIA, TIONGKOK, KOREA SELATAN, DAN JEPANG PERIODE TAHUN 2002, 2006, 2010, 2014

Yanuar Rusdianto

A. Jatmiko Wibowo

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Jalan Babarsari 43-44, Yogyakarta

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Indonesia, Malaysia, Tiongkok, Korea Selatan, dan Jepang periode tahun 2002, 2006, 2010, 2014. Peristiwa Piala Dunia merupakan salah satu anomali pasar yang dapat dimanfaatkan untuk mendapatkan *abnormal return*. Dalam penelitian ini, data yang digunakan merupakan data harian satu tahun indeks pasar dimana tahun tersebut terdapat *event* Piala Dunia. Data sekunder tersebut merupakan harga *adjusted close* harian dari indeks JKSE, KLSE, SSE, KOSPI, dan Nikkei 225. Data tersebut diolah menjadi data *return* harian, kemudian digunakan untuk menguji pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* di Bursa Efek yang diteliti dalam penelitian ini dengan menggunakan model GARCH (p, q). Sebelum pengujian dengan model GARCH (p, q), beberapa pengujian dilakukan terlebih dahulu seperti uji stasioneritas dengan uji *Augmented Dickey-Fuller* dan pengujian heteroskedastisitas dengan uji ARCH-LM.

Hasil dari penelitian ini menemukan adanya pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Jepang tahun 2014, Malaysia tahun 2010, Indonesia tahun 2006 dan pada periode *event* Piala Dunia tahun 2002 hampir semua bursa yang diteliti terpengaruh akan adanya peristiwa *FIFA World Cup* selain bursa efek Malaysia. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *FIFA World Cup* dapat mempengaruhi *return* pasar di bursa efek suatu negara.

Kata Kunci: *FIFA World Cup*, Anomali Pasar, *Efficient Market Hypothesis*, GARCH, *Behavioural Finance*.

LATAR BELAKANG

Penanaman modal atau investasi salah satunya dapat dilakukan melalui pasar modal. Pasar modal merupakan sarana pendanaan bagi perusahaan maupun institusi lain (misalnya pemerintah). Pada pasar modal, informasi yang tersedia digunakan investor untuk pertimbangan pengambilan keputusan investasi. Informasi baru yang muncul dapat membuat harga saham pada bursa efek sering berubah.

Menurut Fama (1970), pasar dikatakan efisien jika investor individu maupun investor institusi tidak dapat memperoleh *abnormal return*, artinya harga di pasar mencerminkan informasi yang tersedia. Teori yang telah dicetuskan oleh Fama disebut *Efficient Market Hypothesis* (EMH). Fama (1970) mengelompokkan bentuk efisiensi pasar menjadi tiga, yaitu *weak form*, *semi-strong form*, dan *strong form*. Berkaitan dengan pengujian pasar efisien, sebuah fenomena ketidak-teraturan sering terjadi di pasar modal atau sering disebut anomali pasar. Pada anomali ditemukan sesuatu yang seharusnya tidak terjadi jika pasar efisien

dianggap ada. Dalam anomali pasar suatu peristiwa (*event*) dapat dimanfaatkan untuk memperoleh *abnormal return* (Gumanti dan Utami, 2002: 65). Suatu peristiwa dapat digolongkan sebagai informasi yang dapat mempengaruhi harga saham di suatu pasar modal. Menurut Hartono (2010: 555) studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman disebut event study. Oleh karena itu penulis menggunakan studi peristiwa (*event study*) sebagai alat analisis.

Peristiwa *FIFA World Cup* merupakan salah satu anomali dalam pasar modal, penelitian yang dilakukan Kaplanski dan Levy (2010) di bursa saham Amerika Serikat, menyatakan bahwa Piala Dunia membawa efek psikologis bagi para investor. Saat pelaksanaan Piala Dunia return saham justru turun -2,58% dibandingkan *return* +1,21% pada hari normal di periode yang sama. Tidak seperti penelitian yang telah ada, penulis akan menggunakan sampel penelitian yang lebih luas yaitu beberapa bursa efek di Asia. Penelitian yang akan dilakukan yaitu melihat pengaruh *FIFA World Cup* pada return pasar di Bursa Efek Indonesia, Malaysia, Tiongkok, Korea Selatan dan Jepang. Lima negara ini dipilih karena memiliki karakteristik masyarakat yang sama yaitu mayoritas penduduknya menyukai sepak bola. Menurut laporan audiensi televisi yang dibuat oleh Kantar Media (2015) yang dipublikasikan FIFA, Piala Dunia tahun 2014 di Brasil mampu menyerap penonton televisi sebanyak 2,1 milyar penduduk di seluruh dunia. Dimana Asia menyumbangkan penonton terbanyak dari semua kawasan, yaitu mencapai 758,7 juta orang.

RUMUSAN MASALAH

1. Apakah terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Indonesia?
2. Apakah terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Malaysia?
3. Apakah terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Tiongkok?
4. Apakah terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Korea Selatan?
5. Apakah terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Jepang?

TUJUAN PENELITIAN

1. Menguji pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Indonesia
2. Menguji pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Malaysia
3. Menguji pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Tiongkok
4. Menguji pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Korea Selatan
5. Menguji pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Jepang

LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Efficient Market Hypothesis (EMH)

Fama (1970) memberikan pengertian bahwa konsep pasar yang efisien berarti tidak ada pihak yang akan memperoleh return tidak normal (*abnormal return*), baik investor individu maupun investor institusi. Dapat dikatakan bahwa harga – harga yang terbentuk di pasar merupakan cerminan dari informasi yang ada. Bentuk efisien dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu hipotesis pasar efisien bentuk lemah, hipotesis pasar efisien bentuk setengah kuat,

dan hipotesis pasar efisien bentuk kuat. Setiap bentuk pasar efisien mencerminkan sejauh mana penyerapan informasi terjadi di pasar.

Berikut merupakan ketiga bentuk hipotesis pasar efisien menurut Fama (1970), yaitu:

A. Hipotesis Efisiensi Pasar Bentuk Lemah

Dalam hipotesis efisiensi pasar bentuk lemah, harga saham diasumsikan mencerminkan semua informasi yang terkandung dalam sejarah masa lalu tentang harga sekuritas yang bersangkutan. Jika harga yang terbentuk mencerminkan perilaku harga secara historis, bentuk pasar efisien lemah dapat dikatakan terpenuhi. Strategi perdagangan yang menggunakan data pasar historis dikenal dengan sebutan analisis teknikal.

B. Hipotesis Efisiensi Pasar Bentuk Setengah Kuat

Hipotesis efisiensi pasar bentuk setengah kuat sering disebut juga sebagai studi peristiwa. Dalam hipotesis pasar ini harga yang tercipta merupakan cerminan dari data historis dan informasi publik yang ada di pasar, termasuk di dalamnya ada laporan keuangan dan informasi pelengkap. Jadi menurut bentuk pasar efisien ini, investor tidak akan memperoleh abnormal return dengan menggunakan informasi yang tersedia di publik, baik telah melakukan analisis teknikal maupun analisis fundamental.

C. Hipotesis Efisiensi Pasar Bentuk Kuat

Pasar efisien ini menyatakan bahwa harga saham telah mencerminkan semua informasi yang tersedia, yaitu data historis, informasi publik, dan informasi pribadi. Untuk pasar efisien bentuk kuat, investor tidak mungkin untuk mendapat abnormal return, walaupun melakukan analisis teknikal, analisis fundamental, dan memiliki informasi dari dalam perusahaan. Pasar efisien bentuk kuat merupakan bentuk efisien paling tinggi dan secara empiris paling sulit diuji.

Anomali Pasar

Dalam melakukan pengujian pasar efisien maka selalu berkaitan tentang adanya ketidak – teraturan (anomali) yang ada yang terkait dengan hipotesis pasar efisien. Anomali pasar merupakan salah satu bentuk fenomena yang ada di pasar. Pada anomali ditemukan hal – hal yang seharusnya tidak ada jika pasar efisien dianggap benar – benar ada. Yang berarti peristiwa atau *event* dapat dimanfaatkan untuk mendapatkan *abnormal return*. Jadi seorang investor dapat memanfaatkan suatu peristiwa untuk memperoleh *abnormal return*. Anomali tidak hanya ditemukan dalam salah satu bentuk pasar efisien saja, namun ditemukan disemua bentuk pasar efisien. Dalam penelitian yang telah dilakukan menyebutkan bahwa anomali pasar banyak ditemukan di bentuk pasar efisien *semi strong* (semi – kuat). Untuk menyatakan kuatnya suatu pernyataan atau bukti adanya anomali pasar, perlu adanya dukungan yang tidak sedikit. Dengan arti lain, beberapa penelitian harus memiliki kesimpulan yang tidak jauh berbeda satu dengan yang lain (Gumanti & Utami, 2002).

Perilaku Keuangan (*Behavioural Finance*)

Penelitian yang dilakukan di pasar modal seringkali menunjukkan adanya anomali pasar dan juga perilaku investor yang seringkali bertindak tidak rasional, hal tersebut bertentangan dengan teori keuangan standar dan teori ekonomi konvensional. Perilaku keuangan mulai menggantikan konsep keuangan standar dan menggantikan konsep *rational investor* menjadi *normal investor* yang memiliki penyimpangan bias secara sosial, kognitif, dan emosi. Perilaku keuangan dapat didefinisikan sebagai suatu penelitian yang berfokus pada perilaku investor dan dampaknya pada keputusan investasi dan harga saham (Gitman 2006, dalam Tjandrasa 2014).

Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang terkait studi peristiwa tentang pengaruh sepak bola terhadap harga saham dan pasar modal cukup banyak. Salah satunya adalah Kalpansky dan Levy (2010) melakukan penelitian di bursa saham Amerika Serikat selama 15 kali periode Piala Dunia dari tahun 1950 sampai dengan akhir tahun 2007, Piala Dunia membawa efek psikologis bagi para investor. Ditemukan kesimpulan bahwa saat pelaksanaan Piala Dunia *return* saham justru turun -2,58% dibandingkan *return* +1,21% pada hari normal di periode yang sama.

Penelitian lain yang dilakukan Edmans *et al.* (2007) menemukan bahwa suatu peristiwa olahraga yang besar atau penting dapat mempengaruhi keadaan jiwa seseorang, penelitian tersebut menunjukkan hubungan negatif yang kuat antara hasil sebuah pertandingan olahraga internasional dengan *stock return* pada 39 pasar modal di negara yang berbeda. Penelitian tersebut memunculkan hasil bahwa jika kekalahan yang menimpa suatu negara kontestan memberikan efek negatif yang signifikan terhadap pasar modal negara tersebut, namun jika negara kontestan olahraga internasional tersebut menang tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap pasar modal negara tersebut.

Dengan mengacu pada penelitian terdahulu maka dirumuskan hipotesis berikut:

H1 : terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Indonesia

H2 : terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Malaysia

H3 : terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Tiongkok

H4 : terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Korea Selatan

H5 : terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Jepang

METODE PENELITIAN

Populasi Data, Sampel, dan Data Penelitian

Populasi data dalam penelitian ini adalah harga *adjusted close* dan *return* saham dari indeks JKSE (Indonesia), KLSE (Malaysia), SSE (Tiongkok), Nikkei 225 (Jepang), dan KOSPI (Korea Selatan). Sampel yang digunakan mencakup harga *adjusted close* dan *return* saham dari indeks JKSE, KLSE, SSE, KOSPI, dan Nikkei 225 pada periode tahun 2002, 2006, 2010 dan 2014. Periode tersebut dipilih karena pada tahun – tahun tersebut terdapat peristiwa Piala Dunia dalam 4 gelaran terakhir. Dalam penelitian ini data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari lembaga lain dan telah diolah sehingga dapat digunakan. Selain itu, data penelitian juga mencakup sejarah dan perkembangan bursa saham dari masing – masing indeks.

Metode Pengumpulan Data

Studi pustaka dilakukan untuk mempelajari literatur – literatur ilmiah serta karya ilmiah. Penelitian ini mengumpulkan data dengan cara mendokumentasikan dari berbagai sumber. Pengambilan data *adjusted close* dilakukan dari situs www.finance.yahoo.com. Informasi tentang sejarah dan perkembangan setiap bursa saham diperoleh dari situs resmi bursa saham masing – masing negara.

Metode Analisis Data

Alat analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Model GARCH (p, q). Untuk melakukan uji model GARCH (p, q), diperlukan data *return* saham harian dari indeks JKSE, KLSE, SSE, KOSPI, dan Nikkei 225. Secara sistematis *return* pasar saham yang digunakan dalam penelitian ini dapat dihitung dengan rumusan sebagai berikut:

$$R_{it} = \frac{Adjusted\ Close_{it} - Adjusted\ Close_{it-1}}{Adjusted\ Close_{it-1}}$$

Setelah mendapatkan *return* indeks harian data tersebut akan diolah dengan melakukan beberapa pengujian sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif mencerminkan deskriptif variabel yang digunakan dalam penelitian. Alat analisis yang digunakan adalah *mean*, distribusi frekuensi, nilai minimum, nilai maksimum, dan standar deviasi.

2. Uji Stasioneritas

Uji stasionaritas dilakukan dengan uji akar unit melalui *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) test pada tingkat level. Dalam uji ini juga dapat digunakan untuk menentukan pangjangnya kelambanan (*lag*) yang dapat digunakan.

3. Uji ARCH-LM

Uji ARCH-LM digunakan untuk menguji apakah residual dalam keadaan heteroskedastisitas atau tidak sehingga dapat digunakan untuk menentukan apakah data dapat dilanjutkan ke permodelan GARCH (p, q). Jika data tidak dalam keadaan heteroskedastisitas maka pengujian dilanjutkan dengan metode OLS. Pengujian ini menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 10\%$.

4. Variabel *Dummy*

Perhitungan *mean* menggunakan variabel *dummy* dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{mt} = \lambda_0 + \lambda_1 D_t$$

5. Uji Model GARCH (p, q)

Penggunaan model GARCH (p, q) digunakan untuk menguji konsistensi varian residual yang mencerminkan volatilitas data *time series*. Permodelan GARCH (p, q) yang disesuaikan dengan penelitian ini menjadi:

$$\sigma^2_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i e^2_{t-i} + \sum_{j=1}^q \beta_j \sigma^2_{t-1} + \lambda_1 D_t$$

6. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini kriteria pengujian hipotesisnya sebagai berikut:

- a) Dalam persamaan GARCH (p, q) untuk penelitian ini, probabilitas koefisien error (α_i), koefisien variasi (β_i), dan koefisien *dummy* (λ_1) untuk Piala Dunia, dibandingkan dengan tingkat α tertentu (10%, 5%, 1%). Jika probabilitas dari ketiga koefisien tersebut kurang dari ($<$) α maka dinyatakan signifikan.

- b) Dalam persamaan OLS untuk penelitian ini, probabilitas koefisien *dummy* (λ_1) untuk Piala Dunia, dibandingkan dengan tingkat α tertentu (10%, 5%, 1%). Jika probabilitas dari koefisien tersebut kurang dari ($<$) α maka dinyatakan signifikan.
- c) Koefisien error dan variasi yang signifikan menandakan bahwa terdapat volatilitas *return* untuk setiap indeks pasar saham dalam penelitian ini. Selanjutnya, koefisien dari Piala Dunia yang signifikan berarti Piala Dunia mempengaruhi *return* untuk indeks pasar saham dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Tabel 4

Statistik Deskriptif *Return* Indeks JKSE Tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014

Tahun	2002	2006	2010	2014
Mean	0.000447	0.001881	0.001631	0.000857
Median	0.001150	0.002200	0.002100	0.001250
Maximum	0.044300	0.054700	0.072700	0.032300
Minimum	-0.103600	-0.063100	-0.038100	-0.031600
Std. Dev.	0.015302	0.013094	0.012699	0.008475

Sumber: hasil output *return* JKSE Tahun 2002, 2006, 2010 dan 2014 dengan Eviews 8.0

Tabel 5

Statistik Deskriptif *Return* Indeks KLSE Tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014

Tahun	2002	2006	2010	2014
Mean	-0.000268	0.000812	0.000827	-0.000223
Median	-0.0000500	0.000900	0.000900	0.000300
Maximum	0.031400	0.015100	0.173800	0.016400
Minimum	-0.024000	-0.020000	-0.144200	-0.023400
Std. Dev.	0.008163	0.005251	0.015370	0.004993

Sumber: hasil output *return* KLSE Tahun 2002, 2006, 2010 dan 2014 dengan Eviews 8.0

Tabel 6

Statistik Deskriptif *Return* Indeks SSE Tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014

Tahun	2002	2006	2010	2014
Mean	-0.000630	0.003298	-0.000502	0.001795
Median	0.000000	0.001950	0.000000	0.000800
Maximum	0.092500	0.042600	0.034800	0.043200
Minimum	-0.063300	-0.053300	-0.051600	-0.054300
Std. Dev.	0.014801	0.013040	0.013735	0.010860

Sumber: hasil output *return* SSE Tahun 2002, 2006, 2010 dan 2014 dengan Eviews 8.0

Tabel 7
Statistik Deskriptif *Return* Indeks KOSPI Tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014

Tahun	2002	2006	2010	2014
Mean	-0.000205	0.000223	0.000841	-0.000178
Median	0.001250	0.001100	0.000900	0.000000
Maximum	0.076400	0.035100	0.021100	0.018400
Minimum	-0.071500	-0.034500	-0.030500	-0.022000
Std. Dev.	0.020365	0.011484	0.009513	0.006382

Sumber: hasil output *return* KOSPI Tahun 2002, 2006, 2010 dan 2014 dengan Eviews 8.0

Tabel 8
Statistik Deskriptif *Return* Indeks Nikkei 225 Tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014

Tahun	2002	2006	2010	2014
Mean	-0.000709	0.000348	-0.0000363	0.000352
Median	-0.000900	0.000450	-0.000200	0.000300
Maximum	0.059000	0.035800	0.032400	0.048300
Minimum	-0.040200	-0.041400	-0.038400	-0.041800
Std. Dev.	0.016320	0.012525	0.013185	0.012635

Sumber: hasil output *return* Nikkei 225 Tahun 2002, 2006, 2010 dan 2014 dengan Eviews 8.0

Uji Unit Roots Augmented Dickey-Fuller

Hasil uji ADF pada *return* indeks JKSE, KLSE, SSE, KOSPI, dan Nikkei 225 pada tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014 dapat disimpulkan bahwa data tersebut bersifat stasioner dan tidak mengandung akar unit. Dalam seluruh pengujian menunjukkan bahwa nilai t-statistik ADF lebih besar dibandingkan dengan nilai kritisnya.

Uji ARCH-LM

Tabel Ringkasan Hasil Uji ARCH-LM

Nilai Probabilitas Chi-Square

	2002	2006	2010	2014
Indeks JKSE	0.0532	0.0008	0.0123	0.0145
Indeks KLSE	0.0127	0.0058	0.0000	0.0076
Indeks SSE	0.0001	0.0205	0.4003	0.0002
Indeks KOSPI	0.0890	0.0004	0.0006	0.9076
Indeks Nikkei 225	0.0212	0.0640	0.0716	0.0685

Sumber: Hasil output uji ARCH-LM *return* indeks JKSE, KLSE, SSE, KOSPI, dan Nikkei 225 tahun 2002, 2006, 2010, 2014 dengan Eviews 8.0

Dari hasil pengujian ARCH-LM untuk semua data penelitian diketahui bahwa hanya indeks SSE 2010 dan KOSPI 2014 yang tidak mengandung heteroskedastisitas, jadi tidak dapat dilanjutkan ke permodelan GARCH (p, q), namun dilanjutkan dengan pengujian menggunakan metode OLS. Sedangkan indeks lain dinyatakan terkandung heteroskedastisitas sehingga pengujian dapat dilanjutkan dengan model GARCH (p, q).

Analisis Perhitungan *Mean* dengan Menggunakan Variabel *Dummy*

Hasil perhitungan *mean return* dari setiap indeks dengan menggunakan variabel *dummy* adalah sebagai berikut:

Tabel Ringkasan Perhitungan *Mean* dengan menggunakan Variabel *Dummy*
Indeks JKSE, KLSE, SSE, KOSPI, dan Nikkei 225 tahun 2002 dan 2006

Indeks	2002		2006	
	<i>Coefficient</i>	Prob.	<i>Coefficient</i>	Prob.
JKSE	-0.002177	0.5341	0.002385	0.4259
KLSE	-0.002017	0.2796	-0.000403	0.7372
SSE	0.007661	0.0227	0.000811	0.7853
KOSPI	-0.004789	0.3260	0.001999	0.4465
Nikkei 225	-0.004369	0.2414	0.002122	0.4588

Sumber: hasil estimasi *mean* menggunakan variabel *dummy* dengan Eviews 8.0

Tabel Ringkasan Perhitungan *Mean* dengan menggunakan Variabel *Dummy*
Indeks JKSE, KLSE, SSE, KOSPI, dan Nikkei 225 tahun 2010 dan 2014

Indeks	2010		2014	
	<i>Coefficient</i>	Prob.	<i>Coefficient</i>	Prob.
JKSE	0.001419	0.6254	-0.000270	0.8892
KLSE	0.000482	0.8934	0.000375	0.7375
SSE	-0.001231	0.6945	-0.002137	0.3797
KOSPI	0.001423	0.5222	-0.000428	0.7647
Nikkei 225	0.000389	0.8975	-0.0000420	0.9881

Sumber: hasil estimasi *mean* menggunakan variabel *dummy* dengan Eviews 8.0

Berdasarkan hasil pengujian tersebut, variabel *dummy* pada indeks JKSE, KSLE, SSE, KOSPI, dan Nikkei 225 hampir semua menunjukkan nilai probabilitas yang lebih besar dari α 5% sehingga tidak signifikan. Hanya pada indeks SSE tahun 2002 yang menunjukkan nilai probabilitas kurang dari α 5% sehingga signifikan. Nilai probabilitas yang tidak signifikan memiliki arti bahwa *mean return* tidak dipengaruhi oleh peristiwa Piala Dunia atau *FIFA World Cup*, dan juga sebaliknya jika nilai probabilitas dinyatakan signifikan maka berarti bahwa *mean return* dipengaruhi oleh *FIFA World Cup*.

Uji Model GARCH (p,q), OLS, dan Pembahasan

1. Pengujian H1: terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Indonesia

Tabel 59
Ringkasan Pengujian Hipotesis untuk Bursa Efek Indonesia

Tahun	2002	2006	2010	2014
UJI	GARCH (1,2)	GARCH (1,3)	GARCH (1,1)	GARCH (1,1)
ARCH	0.0000	0.0000	0.0102	0.0012
GARCH	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WORLDCUP	0.0553	0.0000	0.2252	0.8634
HASIL	H1 Diterima	H1 Diterima	H1 Tidak Diterima	H1 Tidak Diterima

Sumber: hasil uji model GARCH (p,q) indeks JKSE tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014

Hasil pengujian GARCH (p,q) pada indeks JKSE tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014 memberikan hasil nilai probabilitas ARCH dan GARCH yang kurang dari α . Nilai probabilitas tersebut menunjukkan secara signifikan adanya volatilitas yang ditandai adanya unsur ARCH dan GARCH dalam indeks JKSE. Berdasarkan hasil pengujian *return* indeks JKSE tahun 2002 dan 2006, variabel WORLDCUP memiliki nilai probabilitas lebih kecil dari alpha (α), yang berarti signifikan pada tingkat tertentu. Jadi volatilitas *return* indeks JKSE tahun 2002 dan 2006 dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*. Namun pada pengujian *return* indeks JKSE tahun 2010 dan 2014, variabel WORLDCUP memiliki nilai probabilitas lebih besar dari alpha (α), yang berarti tidak signifikan. Jadi volatilitas *return* indeks JKSE tahun 2010 dan 2014 tidak dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*.

2. Pengujian H2: terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Malaysia

Tabel 60
Ringkasan Pengujian Hipotesis untuk Bursa Efek Malaysia

Tahun	2002	2006	2010	2014
UJI	GARCH (1,1)	GARCH (1,1)	GARCH (1,2)	GARCH (1,1)
ARCH	0.0154	0.0009	0.0038	0.0074
GARCH	0.0049	0.0000	0.0000	0.0000
WORLDCUP	0.3015	0.5417	0.0000	0.2135
HASIL	H2 Tidak Diterima	H2 Tidak Diterima	H2 Diterima	H2 Tidak Diterima

Sumber: hasil uji model GARCH (p,q) indeks KLSE tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014

Hasil pengujian GARCH (p,q) pada indeks KLSE tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014 memberikan hasil nilai probabilitas ARCH dan GARCH yang kurang dari α . Nilai probabilitas tersebut menunjukkan secara signifikan adanya volatilitas yang ditandai adanya unsur ARCH dan GARCH dalam indeks KLSE. Berdasarkan hasil pengujian *return* indeks KLSE tahun 2010, variabel WORLDCUP memiliki nilai probabilitas lebih kecil dari alpha (α), yang berarti signifikan pada tingkat tertentu. Jadi volatilitas *return* indeks KLSE tahun 2010 dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*, sedangkan pada pengujian *return* indeks KLSE tahun 2002, 2006, dan 2014, variabel WORLDCUP memiliki nilai probabilitas lebih besar dari alpha (α), yang berarti tidak signifikan. Jadi volatilitas *return* indeks KLSE tahun 2002, 2006, dan 2014 tidak dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*.

3. Pengujian H3 : terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Tiongkok

Tabel 61
Ringkasan Pengujian Hipotesis untuk Bursa Efek Tiongkok

Tahun	2002	2006	2010	2014
UJI	GARCH (1,1)	GARCH (1,1)	OLS	GARCH (1,1)
ARCH	0.0009	0.0085	-	0.0011
GARCH	0.0000	0.0000	-	0.000
WORLDCUP	0.0092	0.5977	0.6945	0.2402
HASIL	H3 Diterima	H3 Tidak Diterima	H3 Tidak Diterima	H3 Tidak Diterima

Sumber: hasil uji model GARCH (p,q) dan OLS indeks SSE tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014

Hasil pengujian GARCH (p,q) pada indeks SSE tahun 2002, 2006, dan 2014 memberikan hasil nilai probabilitas ARCH dan GARCH yang kurang dari α . Nilai probabilitas tersebut menunjukkan secara signifikan adanya volatilitas yang ditandai adanya unsur ARCH dan GARCH dalam indeks SSE. Berdasarkan hasil pengujian *return* indeks SSE tahun 2002, variabel WORLDCUP memiliki nilai probabilitas lebih kecil dari α (α), yang berarti signifikan pada tingkat tertentu. Jadi volatilitas *return* indeks SSE tahun 2002 dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*, sedangkan pada pengujian *return* indeks SSE tahun 2006 dan 2014, variabel WORLDCUP memiliki nilai probabilitas lebih besar dari α (α), yang berarti tidak signifikan. Jadi volatilitas *return* indeks SSE tahun 2006 dan 2014 tidak dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*.

Hasil pengujian dengan metode OLS pada indeks SSE tahun 2010 tidak dapat menunjukkan ada atau tidaknya volatilitas. Berdasarkan hasil pengujian, variabel WORLDCUP memiliki nilai probabilitas sebesar 0.6945 lebih besar dari nilai α (0.05), yang berarti tidak signifikan. Jadi *return* indeks SSE tahun 2010 tidak dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*.

4. Pengujian H4 : terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Korea Selatan

Tabel 62
Ringkasan Pengujian Hipotesis untuk Bursa Efek Korea Selatan

Tahun	2002	2006	2010	2014
UJI	GARCH (1,4)	GARCH (1,3)	GARCH (1,2)	OLS
ARCH	0.0115	0.0005	0.0469	-
GARCH	0.0000	0.0000	0.0000	-
WORLDCUP	0.0649	0.6910	0.3062	0.7647
HASIL	H4 Diterima	H4 Tidak Diterima	H4 Tidak Diterima	H4 Tidak Diterima

Sumber: hasil uji model GARCH (p,q) dan OLS indeks KOSPI tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014

Hasil pengujian GARCH (p,q) pada indeks KOSPI tahun 2002, 2006, dan 2010 memberikan hasil nilai probabilitas ARCH dan GARCH yang kurang dari α . Nilai probabilitas tersebut menunjukkan secara signifikan adanya volatilitas yang ditandai adanya unsur ARCH dan GARCH dalam indeks KOSPI. Berdasarkan hasil pengujian *return* indeks KOSPI tahun

2002, variabel *WORLDCUP* memiliki nilai probabilitas lebih kecil dari α (α), yang berarti signifikan pada tingkat tertentu. Jadi volatilitas *return* indeks KOSPI tahun 2002 dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*, sedangkan pada pengujian *return* indeks KOSPI tahun 2006 dan 2010, variabel *WORLDCUP* memiliki nilai probabilitas lebih besar dari α (α), yang berarti tidak signifikan. Jadi volatilitas *return* indeks KOSPI tahun 2006 dan 2010 tidak dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*.

Hasil pengujian dengan metode OLS pada indeks KOSPI tahun 2014 tidak dapat menunjukkan ada atau tidaknya volatilitas. Berdasarkan hasil pengujian, variabel *WORLDCUP* memiliki nilai probabilitas sebesar 0.7647 lebih besar dari nilai α (0.05), yang berarti tidak signifikan. Jadi *return* indeks KOSPI tahun 2014 tidak dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*.

5. Pengujian H5 : terdapat pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* pasar di Bursa Efek Jepang

Tabel 63
Ringkasan Pengujian Hipotesis untuk Bursa Efek Jepang

Tahun	2002	2006	2010	2014
UJI	GARCH (1,2)	GARCH (1,1)	GARCH (1,1)	GARCH (1,3)
ARCH	0.7799	0.0239	0.1484	0.0018
GARCH	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WORLDCUP	0.0000	0.7514	0.7137	0.0450
HASIL	H5 Diterima	H5 Tidak Diterima	H5 Tidak Diterima	H5 Diterima

Sumber: hasil uji model GARCH (p,q) indeks Nikkei 225 tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014

Hasil pengujian GARCH (p,q) pada indeks Nikkei 225 tahun 2002 dan 2010 memberikan hasil nilai probabilitas ARCH lebih dari α dan GARCH yang kurang dari α . Nilai probabilitas tersebut menunjukkan secara signifikan adanya volatilitas yang ditandai adanya unsur GARCH dalam indeks Nikkei 225. Selain itu hasil pengujian GARCH (p,q) pada indeks Nikkei 225 tahun 2006 dan 2014 memberikan hasil nilai probabilitas ARCH dan GARCH yang kurang dari α . Nilai probabilitas tersebut menunjukkan secara signifikan adanya volatilitas yang ditandai adanya unsur ARCH dan GARCH dalam indeks Nikkei 225. Berdasarkan hasil pengujian *return* indeks Nikkei 225 tahun 2002 dan 2014, variabel *WORLDCUP* memiliki nilai probabilitas lebih kecil dari α (α), yang berarti signifikan pada tingkat tertentu. Jadi volatilitas *return* indeks Nikkei 225 tahun 2002 dan 2014 dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*, sedangkan pada pengujian *return* indeks Nikkei 225 tahun 2006 dan 2010, variabel *WORLDCUP* memiliki nilai probabilitas lebih besar dari α (α), yang berarti tidak signifikan. Jadi volatilitas *return* indeks Nikkei 225 tahun 2006 dan 2010 tidak dipengaruhi oleh peristiwa *FIFA World Cup*.

Perbandingan 5 Negara untuk Semua Periode Piala Dunia

Tabel 64
Ringkasan Perbandingan Hasil Penelitian

World Cup Tahun 2002				
Indonesia	Malaysia	Tiongkok	Korea Selatan	Jepang
Ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks
World Cup Tahun 2006				
Indonesia	Malaysia	Tiongkok	Korea Selatan	Jepang
Ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks
World Cup Tahun 2010				
Indonesia	Malaysia	Tiongkok	Korea Selatan	Jepang
Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks
World Cup Tahun 2014				
Indonesia	Malaysia	Tiongkok	Korea Selatan	Jepang
Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Tidak ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks	Ada pengaruh <i>World Cup</i> pada <i>return</i> indeks

Sumber: hasil pembuktian hipotesis indeks JKSE, KLSE, SSE, KOSPI, dan Nikkei 225 tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014.

Pada gelaran *World Cup* tahun 2002 hampir semua bursa efek dari masing – masing negara yang diteliti terpengaruh akan *event* Piala Dunia, hal tersebut disebabkan oleh perilaku investor seperti mengalihkan dana investasinya untuk digunakan bertaruh di pasar judi dan kemudian digunakan kembali untuk melakukan investasi di bursa efek. Investor tidak memisahkan dana yang digunakan untuk investasi dan kegiatan lain diluar investasi. Hal tersebut menyebabkan terjadinya volatilitas pada *return* saham indeks dan volume perdagangan yang berkaitan dengan perubahan perilaku investor yang tidak rasional selama periode Piala Dunia. Sementara itu, bursa efek Malaysia tidak terpengaruh oleh adanya Piala Dunia yang dikarenakan tidak adanya perubahan perilaku investor selama periode Piala Dunia.

World Cup 2006 memberikan pengaruh terhadap bursa efek Indonesia dan tidak mempengaruhi 4 negara lain yang diteliti. Perubahan perilaku investor di bursa efek Indonesia selama periode Piala Dunia saat itu mempengaruhi *return* saham indeks bursa yang menyebabkan volatilitas terjadi. Namun peristiwa Piala Dunia tahun 2006 tidak membuat perilaku investor di bursa efek Malaysia, Tiongkok, Korea Selatan, dan Jepang berubah sehingga tidak mempengaruhi bursa efek di masing – masing negara.

Pada saat *World Cup* 2010 dilihat dari hasil penelitian ini ternyata hanya bursa efek Malaysia yang terpengaruh, sebaliknya 4 negara lain terlihat tidak adanya pengaruh. Hal tersebut sama halnya yang terjadi saat Piala Dunia tahun 2006 yang hanya mempengaruhi investor di bursa efek Indonesia. Perubahan perilaku investor yang cenderung tidak rasional hanya terjadi di bursa efek Malaysia, sedangkan di 4 bursa efek lain yang diteliti para investor

tidak terpengaruh dengan adanya peristiwa *FIFA World Cup* dan hal tersebut tidak menimbulkan volatilitas *return* saham indeks.

Selanjutnya pada gelaran *World Cup* 2014 dilihat dari hasil penelitian ini hanya bursa saham Jepang yang terpengaruh oleh adanya Piala Dunia yang dapat dikaitkan dengan perubahan perilaku yang tidak rasional oleh investor saat peristiwa Piala Dunia. Hasil ini sama dengan dua periode *World Cup* sebelumnya di mana hanya terdapat satu bursa efek yang terpengaruh dan bursa lain yang diteliti tidak terpengaruh oleh peristiwa Piala Dunia. Investor pada bursa efek Indonesia, Malaysia, Tiongkok, dan Korea Selatan cenderung tidak melakukan perubahan perilaku saat Piala Dunia 2014 sehingga tidak menyebabkan volatilitas pada *return* indeks pada keempat bursa efek tersebut.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Pengujian pada *return* indeks JKSE untuk 4 periode penelitian tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014 ditemukan pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2002 dan 2006, sehingga **H1 diterima** untuk periode tahun 2002 dan 2006.
2. Pengujian pada *return* indeks KLSE untuk 4 periode penelitian tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014 ditemukan pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* di Bursa Efek Malaysia hanya pada periode tahun 2010, sehingga **H2 diterima** untuk periode tahun 2010.
3. Pengujian pada *return* indeks SSE untuk 4 periode penelitian tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014 ditemukan pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* di Bursa Efek Tiongkok hanya pada periode tahun 2002, sehingga **H3 diterima** untuk periode tahun 2002.
4. Hasil pengujian pada *return* indeks KOSPI untuk 4 periode penelitian tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014 ditemukan pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* di Bursa Efek Korea Selatan hanya pada periode tahun 2002, sehingga **H4 diterima** untuk periode tahun 2002.
5. Pengujian pada *return* indeks Nikkei 225 untuk 4 periode penelitian tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014 ditemukan pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* di Bursa Efek Jepang pada periode tahun 2002 dan 2014, sehingga **H5 diterima** untuk periode tahun 2002 dan 2014.
6. Berdasarkan pengujian pada *return* indeks JKSE, SSE, KOSPI dan Nikkei 225 periode tahun 2002 ditemukan pengaruh *FIFA World Cup*. Terjadinya volatilitas *return* hampir di semua indeks yang diteliti pada tahun tersebut kemungkinan dikarenakan peristiwa *FIFA World Cup* yang terjadi di tahun 2002 diselenggarakan di benua Asia, yang menjadi tuan rumah saat itu adalah Jepang dan Korea Selatan. Oleh karena itu, terjadi perubahan perilaku sebagian besar investor pasar modal yang tidak rasional dikarenakan menonton pertandingan menjadi hal lebih penting daripada memantau pergerakan pasar dan melakukan *trading* saham. Tindakan lain dari investor yang tidak rasional adalah adanya kemungkinan pengalihan dana dari investasi saham menuju pasar taruhan atau judi. Hal tersebut dapat menyebabkan penurunan aktivitas perdagangan di pasar modal. Selain itu, periode yang lain pada tahun tersebut memang terjadi volatilitas *return* tetapi hal tersebut belum dapat dijelaskan yang mungkin disebabkan faktor lain diluar penelitian ini.

Implikasi Manajerial

Penelitian tentang pengaruh *FIFA World Cup* pada *return* di beberapa bursa di Asia, antara lain Indonesia, Malaysia, Tiongkok, Korea Selatan, dan Jepang diharapkan dapat membantu pihak yang terkait dengan pasar modal seperti investor. Dengan berdasar hasil penelitian ini, diharapkan investor yang melakukan investasi pada indeks dapat menentukan investasi terbaik dengan melihat pergerakan atau *trend* indeks pasar yang terbentuk selama adanya peristiwa Piala Dunia. Pergerakan indeks dapat menggambarkan sedikit banyak kondisi pasar pada waktu tertentu, apakah pasar sedang lesu atau aktif.

Menurut hasil penelitian ini diharapkan investor lebih mewaspadai pergerakan pasar pada saat adanya Piala Dunia, ini dikarenakan beberapa hasil dari penelitian ini ditemukan adanya pengaruh Piala Dunia pada *return* indeks. Investor indeks ataupun saham sebaiknya mempertimbangkan untuk melakukan penjualan saham sebelum dimulainya Piala Dunia agar tidak mendapat kerugian pada saham yang dimiliki, karena terindikasi bahwa indeks dan harga saham akan mengalami kenaikan dan penurunan yang sulit diprediksi. Setelah selesai Piala Dunia sebaiknya investor baru melakukan transaksi di pasar modal.

Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini hanya terbatas dalam 4 periode Piala Dunia terakhir yaitu pada periode tahun 2002, 2006, 2010, dan 2014 dan hanya pada 5 negara di benua Asia.
2. Penelitian ini terbatas pada data indeks pasar masing-masing negara yang diteliti.
3. Penelitian ini hanya melihat pengaruh Piala Dunia pada *return* selama *event* Piala Dunia terselenggara, dari hari pertama sampai terakhir.

Saran

Berdasar dari keterbatasan penelitian yang ada, maka penulis memberikan saran untuk penelitian selanjutnya, antara lain:

1. Penelitian selanjutnya lebih baik menambah periode Piala Dunia yang diteliti pada penelitian yang sejenis, agar dapat menganalisis pengaruh salah satu anomali pasar yaitu Piala Dunia dengan sebaik mungkin.
2. Penelitian selanjutnya juga disarankan menambah objek penelitian yaitu negara – negara di benua Asia yang mayoritas penduduknya menyukai sepak bola, seperti Thailand, India, Singapura, Hong Kong, dan masih banyak negara lain.
3. Sebaiknya penelitian yang akan datang tidak hanya menggunakan indeks pasar dari suatu negara tetapi juga harus melakukan penelitian pada setiap sektor – sektor saham, agar juga dapat mengetahui pengaruh Piala Dunia pada sektor saham yang berbeda – beda.
4. Penelitian selanjutnya diharapkan juga meneliti pengaruh Piala Dunia sebelum dan sesudah terjadinya *event*, serta meneliti hanya pada saat adanya pertandingan.
5. Penelitian ini disarankan hanya untuk investor yang memilih investasi pada indeks karena data dari penelitian ini hanya menggunakan data indeks masing – masing negara yang diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashton, J. K., Gerrard, B., & Hudson, R. (2003). Economic Impact of National Sporting Success: Evidence from the London Stock Exchange. *Applied Economics Letters*, 783-785.
- Bursa Efek Indonesia. (2010). *Ekuitas*. Retrieved Maret 17, 2016, from Indonesia Stock Exchange Web site: www.idx.co.id
- Bursa Efek Indonesia. (2010). *Mengenai Pasar Modal*. Retrieved Maret 17, 2016, from Indonesia Stock Exchange Web site: www.idx.co.id
- Edmans, A., Garcia, D., & Norli, O. (2007, August). Sports Sentiment and Stock Returns. *Journal of Finance*, 1967-1998.
- Ehrman, M., & Jansen, D.-J. (2012). *The Pitch Rather Than The Pit Investor Inattention During FIFA World Cup Matches*. Frankfurt: European Central Bank.

- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 383-417.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). *Dasar-dasar Ekonometrika Buku 1 Edisi 5*. Jakarta: Salemba Empat.
- Gumanti, T. A., & Utami, E. S. (2002, Mei). Bentuk Pasar Efisien dan Pengujiannya. *Jurnal Akuntansi & Keuangan*, 4, 54-68.
- Halim, A. (2003). *Analisis Investasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Harahap, I. D. (2010). *Analisis FIFA World Cup Effect Terhadap Return dan Volatilitas Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode Tahun 1994, 1998, 2002, 2006, dan 2010*. JAKARTA.
- Hartono, J. (2010). *Studi Peristiwa: Menguji Reaksi Pasar Modal Akibat Suatu Peristiwa*. Yogyakarta: BPFE.
- Hartono, J. (2010). *TEORI PORTOFOLIO dan ANALISIS INVESTASI* (Ketujuh ed.). Yogyakarta: BPFE.
- iFAST Content Team. (2010, June 4). *The World Cup Effect On The Malaysia Stock Market*. Retrieved Februari 22, 2016, from Fundsupermart Web Site: www.fundsUPERMART.com
- Kalpanski, G., & Levy, H. (2010). Exploitable Predictable Irrationality: The FIFA World Cup Effect on the U.S. Stock Market. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1-27.
- Kantar Media. (2015). *2014 FIFA World Cup Brazil™ - Television Audience Report*. London: Kantar Media.
- Kozhan, R. (2010). *Financial Econometrics - with EViews*.
- Ramli, A. (2008). Risk dan Return Saham Perusahaan Industri Barang Konsumsi di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 8, 1090-1097.
- Ricciardi, V., & Simon, H. K. (2000). What is Behavioral Finance? *Business, Education and Technology Journal*, 1-9.
- Shefrin, H. (2007). *Behavioral Corporate Finance: Decisions that Create Value*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Shiller, R. J. (2003). From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance. *Journal of Economics Perspective*, 83-104.
- Tjandrasa, B. B. (2014). Perkembangan Behavioral Finance di Indonesia dan Mancanegara. *Forum Manajemen Indonesia* 6 (pp. 1-10). Universitas Kristen Maranatha.
- Widarjono, A. (2013). *EKONOMETRIKA: Pengantar dan Aplikasinya Edisi Keempat*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Winarno, W. W. (2009). *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan EViews* (Vol. Edisi Kedua). Yogyakarta: UPP STIM YKPN.